

das **senseBox Kabel (JST PHR4) - 200mm** ist ein Verbindungskabel, das speziell für die Verbindung von Sensoren und Modulen mit der senseBox MCU entwickelt wurde. Es nutzt den JST PHR-4 Stecker, der weit verbreitet in der Elektronik ist, um zuverlässige elektrische Verbindungen zu gewährleisten. Das Kabel hat eine Länge von 200 mm und ist geeignet für die Daten- und Stromübertragung innerhalb des senseBox Systems.

Ausführliches Datenblatt für das senseBox Kabel (JST PHR4) - 200mm

Allgemeine Informationen

- **Produktname:** senseBox Kabel (JST PHR4) - 200mm
- **Hersteller:** senseBox
- **Typ:** Verbindungskabel
- **Einsatzbereiche:** Verbindungszwecke innerhalb der senseBox-Plattform, insbesondere zur Daten- und Stromübertragung zwischen Sensoren/Modulen und der senseBox MCU

Technische Spezifikationen

Kabel- und Stecker-Eigenschaften

- **Kabeltyp:** Mehradriges Anschlusskabel
- **Steckertyp:** JST PHR-4 Stecker
 - **Steckerbelegung:** 4-polig
 - **Pinabstand:** 2.0 mm (Pitch)
- **Kabellänge:** 200 mm (20 cm)
- **Leiterquerschnitt:** Typischerweise AWG28
- **Isolationsmaterial:** PVC oder ähnliche Kunststoffe
- **Farbe:** Typisch weiß, mit farblich kodierten Leitern zur Unterscheidung der Signale

Elektrische Eigenschaften

- **Betriebsspannung:** Bis zu 250V (abhängig von der Isolationsspezifikation)
- **Stromtragfähigkeit:** Maximal 1 A pro Leitung (je nach AWG und Temperaturbedingungen)
- **Kontaktwiderstand:** Weniger als 20 mΩ
- **Isolationswiderstand:** Mehr als 1000 MΩ bei 500VDC

Mechanische Eigenschaften

- **Zugfestigkeit:** Ausreichend für normale Handhabung und Installation
- **Flexibilität:** Geeignet für wiederholtes Ein- und Ausstecken
- **Temperaturbereich:** -25°C bis +85°C (je nach Material der Isolation)

Funktionen und Merkmale

- **Zuverlässige Verbindung:** Sorgt für sichere und stabile Verbindungen zwischen Sensoren/Modulen und der senseBox MCU.
- **Einfache Handhabung:** Plug-and-Play-Funktionalität durch standardisierte Steckverbindungen.
- **Vielseitige Anwendung:** Kann für eine Vielzahl von Sensoren und Modulen innerhalb der senseBox-Plattform verwendet werden.

Anwendungsbereiche

- **Datenübertragung:** Überträgt digitale und analoge Signale zwischen Sensoren und der senseBox MCU.
- **Stromversorgung:** Liefert Strom an angeschlossene Sensoren und Module.
- **Prototyping und Entwicklung:** Ideal für Entwickler und Bastler, die an Projekten mit der senseBox arbeiten.

Sicherheits- und Nutzungsrichtlinien

- **Korrekte Polarität:** Sicherstellen, dass die Kabel richtig herum angeschlossen werden, um Fehlfunktionen oder Schäden an den Geräten zu vermeiden.
- **Mechanische Belastung:** Vermeiden Sie übermäßige mechanische Belastungen oder scharfe Knickpunkte im Kabel, um Beschädigungen zu verhindern.
- **Umgebung:** Schutz vor extremen Umgebungsbedingungen wie hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit, die die Integrität der Verbindung beeinträchtigen könnten.

Verpackung und Lieferung

- **Lieferumfang:**
 - 1 x senseBox Kabel (JST PHR4) - 200mm
- **Verpackung:** Antistatische Verpackung zum Schutz vor elektrostatischen Entladungen während des Transports

Hinweise und Empfehlungen

- **Kompatibilität:** Geeignet für alle senseBox Sensoren und Module mit JST PHR-4 Anschluss.
- **Ersatz und Wartung:** Regelmäßige Überprüfung der Kabel auf Beschädigungen und Abnutzung. Bei Bedarf ersetzen, um eine sichere und zuverlässige Verbindung zu gewährleisten.
- **Lagerung:** An einem trockenen und kühlen Ort lagern, um die Lebensdauer des Kabels zu verlängern.

Hinweis: Dieses ausführliche Datenblatt bietet eine detaillierte Übersicht über die technischen Spezifikationen, Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten des senseBox Kabels (JST PHR4) - 200mm. Für spezifische Anwendungen und detaillierte technische Informationen wird empfohlen, die vollständige technische Dokumentation und Benutzerhandbücher zu konsultieren.